日田市

法恩寺石切場跡

－法恩寺地区急傾斜地崩壊対策事業に伴う埋蔵文化財発掘調査報告書－

2023

大分県立埋蔵文化財センター

序　　文

本書は、法恩寺地区急傾斜地崩壊対策事業に伴い、大分県教育委員会が大分県土木建築部日田土木事務所の依頼を受けて実施した、法恩寺石切場跡の発掘調査報告書です。

法恩寺石切場跡は日田盆地の東部、国指定史跡法恩寺山古墳群の所在する独立丘陵の南西側斜面、阿蘇溶結凝灰岩の切り立った崖面に所在します。発掘調査では、この崖面から石材を採石した矢穴の痕跡や、「刃連」の刻銘、祠跡とみられる枘穴等が確認されました。遺跡から出土した遺物や矢穴のサイズから、石切場は江戸時代、18世紀中頃から明治時代初頭にかけて操業していたとみられます。これまで知られていなかった、石切場跡という遺跡の発見は、日田地域の歴史に新たな知見をもたらす重要な成果であると考えています。本書が、埋蔵文化財の保護と啓発とともに、学術研究の一助として活用されれば幸いです。

最後に、発掘調査の実施にあたり多大な御支援・御協力をいただきました関係各位に対し、衷心から感謝申し上げます。

令和５年３月31日

大分県立埋蔵文化財センター
所　長　　松　本　昌　浩

例　　言

1　本書は大分県日田市大字日高に所在する、法恩寺石切場跡の埋蔵文化財発掘調査報告書である。

2　発掘調査は法恩寺地区急傾斜地崩壊対策事業に伴い、大分県土木建築部日田土木事務所の依頼を受け、大分県立埋蔵文化財センターが実施した。

3　発掘調査は令和３年10月６日～10月20日にかけて実施し、大分県立埋蔵文化財センター調査第一課　主事　植田紘正が担当した。

4　発掘調査の実施にあたり、石切場崖面の三次元点群測量を九州建設コンサルタント株式会社に委託した。その他の遺構実測図および記録写真撮影等調査記録の作成は調査担当者が行った。

5　出土品の整理作業は令和４年度に実施し、株式会社九州文化財総合研究所に委託した。その他、発掘調査報告書の作成業務は大分県立埋蔵文化財センター調査第一課　副主幹　横澤　慈が担当した。

6　発掘調査に係る実測図や写真等調査記録、出土遺物は大分県立埋蔵文化財センター（大分市牧緑町１番61号）で保管している。

7　本書の執筆・編集は横澤が行った。

8　巻末に添付のCDには石切場跡のオルソ画像を収録した。収録データの著作権は大分県教育委員会に帰属する。

目　　次

序　文
例　言

第１章　調査に至る経緯と発掘調査の経過 …… 1
第１節　調査に至る経緯 …… 1
第２節　発掘調査の経過 …… 1
第３節　整理作業・報告書作成の経過 …… 2
第４節　調査組織の構成 …… 2

第２章　遺跡の位置と環境 …… 3
第１節　地理的環境 …… 3
第２節　歴史的環境 …… 3

第３章　発掘調査の成果 …… 5

第４章　総括 …… 17

写真図版
報告書抄録

挿図目次

第１図　法恩寺石切場跡と周辺の遺跡 …… 4
第２図　遺跡の詳細位置図 …… 5
第３図　遺跡の柱状土層図 …… 6
第４図　測量全体平面・立面図 …… 7
第５図　法恩寺石切場跡　１区立面・断面図 …… 8
第６図　祠跡実測図 …… 9
第７図　刻銘実測図・拓影 …… 9
第８図　矢穴列立面・断面図 …… 10
第９図　２区立面・断面図 …… 11
第10図　２区矢穴列２実測図 …… 12
第11図　２区矢穴列３実測図 …… 13
第12図　３区立面・断面図 …… 14
第13図　３区削岩機痕 …… 15
第14図　法恩寺石切場跡出土遺物実測図 …… 16
第15図　法恩寺第２石切場跡実測図 …… 18

表目次

第１表　法恩寺石切場跡遺物観察表（磁器） …… 16
第２表　法恩寺石切場跡遺物観察表（土製品・石製品） …… 16

図版目次

図版１　１区壁面（南東から）・令和元年８月撮影時の１区・立会調査時遺構確認状況・立会調査土層
図版２　１区壁面（南西から）・１区壁面（東から）・１区から南西側を望む
図版３　１区祠跡と刻銘・１区刻銘
図版４　１区祠跡・祠跡枘穴接写・１区矢穴列１・１区矢穴列１（接写）・１区側溝部掘削状況
図版５　２区全景・２区矢穴列２・３
図版６　２区矢穴列２・２区矢穴列３
図版７　３区壁面（東から）・３区壁面（中央）・３区壁面（西から）・３区削岩機痕・３区側溝部掘削状況
図版８　１区施工後現況・１～２区施工後現況・出土遺物（第14図１・第14図２・第14図３・第14図４））

第１章　調査に至る経緯と発掘調査の経過

第１節　調査に至る経緯

法恩寺石切場跡は日田盆地の南東縁、ＪＲ久大本線傍の標高約127ｍの独立した丘陵の南斜面に位置する。遺跡の所在地は日田市大字日高字法恩寺621・623・624－２である。この丘陵上には国指定史跡である法恩寺山古墳群が所在する。法恩寺山古墳群は７基の円墳からなり、３号墳は円文や同心円文、人物や馬等の壁画をもつ装飾古墳として知られている。また、発掘調査が行われた４号墳は単室構造の玄室で仿製鏡や鉄刀、須恵器、鈴雲珠や轡等の馬具が出土している。３号墳・４号墳は昭和34年５月13日付けで国指定史跡に指定されている。

法恩寺石切場跡の発掘調査は、法恩寺地区急傾斜地崩壊対策事業に伴い実施したものである。法恩寺地区はこの石切場跡を含む丘陵南斜面1,16haが急傾斜地崩壊危険区域に指定されている。大分県では「安心な暮らしを守る強靭な県土づくり」として土砂災害対策の推進に努めており、大分県土木建築部日田土木事務所が事業者となって、法恩寺地区についても防災・安全交付金事業として急傾斜地崩壊対策事業が実施されることとなった。

この事業計画に対し、当該区域が国指定史跡法恩寺山古墳群の周縁にあたり、関連する遺構や遺物の存在も懸念されることから、工事時に立会調査を実施し、事業と埋蔵文化財保護の両立を図ることとなった。調査は平成28年度から順次着手した。平成29年度の立会調査実施時に、今後の事業予定地についても改めて現地確認を行ったところ、垂直に切り立つ凝灰岩の崖面と、その壁面に穿たれた３基の方形の枘穴を確認した。壁面にはクラックがほとんど認められず、良好な石質であることから石切場跡が存在する可能性を直感したが、その際は雑木が繁茂しており壁面の観察が十分に行えなかった。また工事関係者等に石切場跡に関する情報がなかったかを聞き取りしたが、そのような情報は得られなかった。

令和３年度になり、この石切場跡の可能性が留意された区域の工事が施工されることとなり、９月15日に立会調査を実施した。現地は伐採が完了していたため壁面の観察が十分に行え、先に確認していた枘穴とともに、壁面に彫られた「刃連」・「刃」の刻銘と、３条の矢穴列を確認し、石切場跡であることが確実となった。また、土壌についても一部を掘り下げたところ、18世紀代の磁器片とともに凝灰岩の砕片が多量に出土した。

以上の結果を受けて、当該施工箇所については工事に先立ち記録作成のための発掘調査が必要であるとの結論に至り、改めて日田土木事務所と発掘調査の取扱いについて協議を行った。その結果、当該事業が発注済みであり、伐採が完了しているため安全管理上も早急な調査実施が必要であることから、令和３年度中に本調査を実施することとなった。法恩寺石切場跡の工事は、大部分は壁面のコンクリート吹付であり擁壁等の大掛かりな構造物はなく、掘削は用地境の側溝程度の軽微なものであることから、掘削箇所については工事立会とし、石切場跡壁面の記録作成を主とした調査として実施することとした。なお、遺跡名は調査地の小字名から法恩寺石切場跡とし、令和３年９月15日付で大分県教育委員会へ遺跡の発見を報告した。

第２節　発掘調査の経過

令和３年９月29日付で日田土木事務所から埋蔵文化財発掘調査（本調査）の実施依頼が提出された。これを受けて同日付で発掘調査の実施計画及び所要経費見積を回答した。法恩寺石切場跡の発掘調査は、前節のとおり壁面の記録作成を主とするものであるが、対象壁面が1,326.1㎡と広大であり、かつ高所の記録も必要であることから、効率的かつ安全に調査を行うため、壁面全体の三次元測量を委託で行うこととし、その上で別途刻銘や矢穴列等の記録作成を行うこととした。発掘調査は令和３年10月６日から着手し、まず側溝設置箇所の立会調査を行った。壁面の三次元測量は10月18日～19日にかけて実施し、引き続き20日にかけて刻銘や矢穴列等の個別記録作成作業を実施し、調査を完了した。令和３年10月20日付で日田土木事務所及び大分県教育委員会、日田市教育委員会へ本調査の終了を通知するとともに、同日付で日田警察署へ埋蔵文化財発見の通知を提出した。出土品は陶磁器、凝灰岩砕片等、コンテナボックスにして２箱であった。現地調査は以上で終了したが、令和４年２月28日に三次元測量調査委託業務の成果物納品を受け、同日の完了検査をもって本調査を完了した。

第３節　整理作業・報告書作成の経過

法恩寺石切場跡の整理作業は令和４年度に実施した。整理作業は法恩寺石切場跡を含む当該年度整理実施事業を一括して「埋蔵文化財センターが実施する埋蔵文化財発掘調査に係る整理作業委託」として発注した。業務は基本作業と資料作成業務からなり、埋蔵文化財センター整理作業棟を作業場所として実施した。委託内容は出土遺物の水洗、出土地点の注記、遺物接合・復元、遺物実測・拓本採取、遺物観察基礎データ作成、遺物実測原図のトレース、遺物写真撮影、及び遺物の区分けや収納等諸作業である。委託業務では作業工程ごとに調査担当者が完了確認を行い、作業精度の確保に努めた。整理作業は令和４年６月１日～令和５年１月４日にかけて実施し、１月６日に委託成果物の提出を受け、１月13日の完了検査を経て終了した。

報告書作成にかかる遺構・遺物実測図版作成作業や原稿執筆、編集作業は調査担当者が整理作業と並行して行い、令和５年１月に原稿を入稿し、３度の校正を経て本書を刊行した。令和５年３月末には本書を刊行し、これを以て本事業を完了した。

第４節　調査組織の構成

法恩寺石切場跡の発掘調査に係る調査組織は以下のとおりである。

調査主体　大分県教育委員会
調査機関　大分県立埋蔵文化財センター

令和３年度　本発掘調査
調査責任者　松本昌浩（大分県立埋蔵文化財センター所長）
調査総括　後藤晃一（大分県立埋蔵文化財センター副所長兼調査第一課長）
調査事務　藤原邦夫（　同　総務課長）
　西森公誠（　同　総務課副主幹）
　池見佳輔（　同　総務課主事）
調査担当　横澤　慈（　同　調査第一課副主幹、予備調査担当）
　植田紘正（　同　調査第一課主事、本調査担当）
　諸岡初音（　同　調査第一課主事）
三次元測量調査業務委託受託者　株式会社九州建設コンサルタント（現場代理人　田中　誠）

令和４年度　整理作業・報告書作成
調査責任者　松本昌浩（大分県立埋蔵文化財センター所長）
調査総括　後藤晃一（大分県立埋蔵文化財センター副所長兼調査第一課長）
調査事務　藤原邦夫（　同　総務課長）
　山田哲也（　同　総務課主査）
　平田愛香（　同　総務課主事）
調査担当　横澤　慈（　同　調査第一課副主幹、整理作業及び報告書作成担当）
　吉田　寛（　同　調査第二課長、整理作業総括）
　小堀嵩史（　同　調査第二課主事、整理作業委託監理）
整理作業委託受託者　株式会社九州文化財総合研究所（整理作業指導員　永井美香）

なお、発掘調査期間中、日田市教育委員会の渡邉隆行・行時桂子両氏から現地で指導・助言を賜った。

第２章　遺跡の位置と環境

第１節　地理的環境

法恩寺石切場跡の所在する日田市は大分県の西部に位置し、西は福岡県、南は熊本県と県境をなし、北は中津市、東は玖珠町と接する。市の面積は666.03㎢、人口は62,073人（令和４年12月31日時点）である。周囲を1000m級の山々に囲まれた盆地地形を呈し、その中を筑後川本流大山川が玖珠川・花月川・大肥川等を集めて貫流し、有明海に注ぎ込む。この豊富な水源は「水郷日田」として知られている。盆地周囲には阿蘇４火砕流により形成された溶岩台地が広がっている。この台地は河川の浸食を受け、市内各所で段丘崖を形成している。

鉄道はＪＲ久大本線が福岡県久留米市へ抜け、ＪＲ日田彦山線が筑豊方面を経て北九州市へ通じている（平成29年九州北部豪雨により夜明～添田間が不通、バス・ラピッド・トランジット（ＢＲＴ）による復旧が進められている）。道路網は大分市と佐賀県鳥栖市を結ぶ大分自動車道が通り、また日田市と中津市を結ぶ中津日田道路の建設も進められている。大分市と久留米市を結ぶ国道210号、日田市と北九州市を結ぶ国道211号、中津市と熊本県阿蘇市を結ぶ国道212号、日田市と福岡県筑紫野市を結ぶ国道386号、日田市と福岡県行橋市を結ぶ国道496号等が交わる、交通の要衝となっている。

産業は農業、特に日田杉として知られる林業が盛んであり、豊富な水資源を利用した醸造業、小鹿田焼や日田下駄等の伝統工芸も有名である。また、近世の街並みを良好に残す豆田町の重要伝統的建造物群保存地区や、「山・鉾・屋台行事」としてユネスコの無形文化遺産に登録された日田祇園祭、春の風物詩となっている天領日田おひなまつり、日田温泉や、これらに関する観光業も盛んである。

第２節　歴史的環境

日田盆地周辺で旧石器時代を主とする遺跡は確認されていないが、石器の出土から断片的に遺跡の存在が知られる。平島遺跡（49）・馬形遺跡（52）・町ノ坪遺跡（83）から三稜尖頭器が出土している。

縄文時代では手崎遺跡（70）で後期中葉の竪穴建物を検出している。上井出遺跡（44）では後期後葉の土器や石器等の遺物が多量に出土した他、土偶や十字形石器等の特徴的な遺物も出土している。

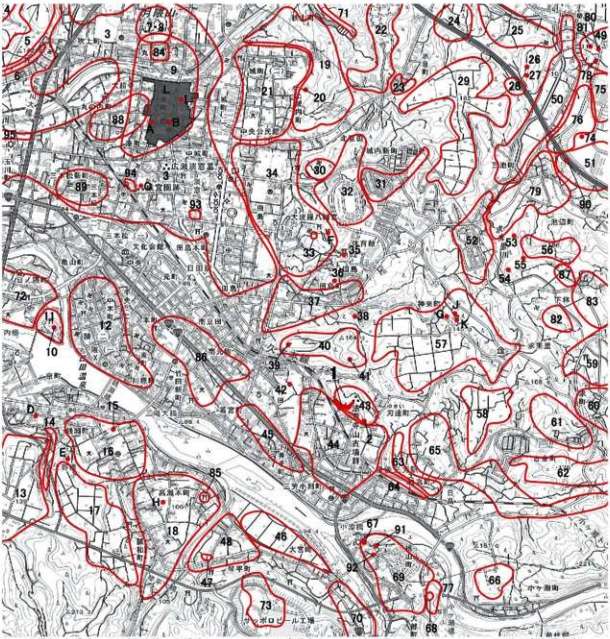
弥生時代の遺跡は前期後葉以降に顕著となる。筑後川下流域から文化が流入し、甕棺墓制が出現する。吹上遺跡（５）では銅戈や鉄剣、南海産の貝製腕輪等を副葬した大型成人甕棺が調査され、出土品は国の重要文化財に指定されている。集落は台地の他、沖積地や谷部にも展開し、佐寺原遺跡（22）、平島遺跡（49）、祇園原遺跡（75）、金田遺跡（82）、下中城遺跡（94）等が確認されている。後期には平島遺跡で環溝集落が出現する。

古墳時代になると台地の集落は衰退し、一丁田遺跡（88）、水町遺跡（95）等、沖積微高地に営まれるようになる。中期以降に金田遺跡（82）や町ノ坪遺跡（83）等でカマドを持つ竪穴建物が現れ、６世紀後半には尾漕遺跡（50）や長迫遺跡（76）等、大規模集落が出現する。墓域は方形周溝墓や石棺墓等の牧原遺跡（77）、円筒埴輪を持つ薬師堂山古墳（33）、尾漕２号墳（74）・尾漕１号墳（90）等がある。法恩寺山古墳群（43）は装飾古墳の３号墳が有名である。夕田横穴墓群（71）や、月隈横穴群（８）、水目横穴群（23）等、横穴墓も多い。

古代の遺跡としては、８世紀の大規模な集落である上野遺跡（13）や、墨書土器や斎串等が出土した慈眼山遺跡（21）、９世紀の土坑墓が出土した馬形遺跡（52）等がある。

中世に入ると、豊後守護大友氏の下、日田は大蔵氏、次いで大友姓日田氏の支配を受ける。大蔵古城跡（19）は大蔵氏の居城で、麓の慈眼山遺跡（21）はその城下町に位置付けられる。会所宮遺跡（37）や森ノ元遺跡（79）では掘立柱建物が、手崎遺跡（33）や尾漕遺跡（50）等では中世墓が確認されている。中世石造物も各所に分布し、永平寺跡板碑（H）は14世紀前半、上野町の石幢（D）は15世紀中頃の銘を持つ。

中世を通じて豊後を支配した大友氏は文禄２年（1593）に改易され、豊臣氏の蔵入地となる。その後毛利高政が日隈城に入り、関ケ原の合戦後、小川光氏が入封し丸山（永山）城を築く。次の石川忠総の転封後は天領として日田代官の支配を受ける。日田代官は18世紀中頃に西国郡代に格上げされ、九州の郡代支配の拠点となった。慶応４年（1868）に日田県が設置され、明治４年（1871）に大分県に編入され、今日に至っている。



1 法恩寺石切場跡
2 法恩寺第2石切場跡
3 日田条里遺跡
4 鍛冶屋廻り遺跡
5 吹上遺跡(県史跡)
6 北友田横穴群
7 永山城(丸山城)跡(県史跡)
8 月隈横穴群
9 城下町
10 日隈古墳
11 日隈城跡(原城跡)
12 城下町
13 上野遺跡
14 上野横穴群
15 姫塚古墳(市史跡)
16 銭洲遺跡
17 陣が原遺跡(陣が原辻原遺跡)
18 条里跡(高瀬条里)
19 大蔵古城跡
20 丸山古墳(市史跡)
21 慈眼山遺跡
22 佐寺原遺跡
23 水目横穴群
24 堂園遺跡
25 宮ノ下遺跡
26 中尾1号墳
27 中尾2号墳
28 大迫遺跡
29 中尾原遺跡
30 堤城跡
31 湯尻遺跡
32 赤迫遺跡
33 薬師堂山古墳(県史跡)
34 大波羅遺跡
35 丸尾神社古墳
36 丸尾古墳
37 余所宮遺跡
38 田島古墳
39 島羽塚古墳
40 余所山遺跡
41 金所山古墳
42 鬼塚古墳
43 法恩寺山古墳群(国史跡)
44 上井出遺跡
45 柳ノ本遺跡
46 大宮遺跡
47 惣田塚古墳(市史跡)
48 惣田遺跡
49 平鳥遺跡
50 尾清遺跡
51 狐塚遺跡
52 馬形遺跡
53 ガニタ3号墳
54 ガニタ1号墳
55 ガニタ2号墳
56 倉迫遺跡
57 元宮遺跡
58 東寺原遺跡
59 求来里平鳥遺跡
60 蓬来遺跡
61 百金遺跡
62 鉄手遺跡
63 平松遺跡
64 東寺横穴群
65 日高遺跡
66 小ヶ瀬遺跡
67 千人塚1号墳
68 牧原千人塚(市史跡)
69 大部遺跡
70 手崎遺跡
71 夕田横穴墓群
72 村前遺跡
73 ロが原遺跡
74 尾清2号墳
75 紙園原遺跡
76 長迫遺跡
77 牧原遺跡
78 塚ノ本1号墳
79 森ノ元遺跡
80 塔ノ本2号墳
81 塔ノ本3号墳
82 金田遺跡
83 町ノ坪遺跡
84 永山市政所跡
85 高瀬城跡(松丘城跡)
86 人間遺跡
87 小西遺跡
88 一丁田遺跡
89 瀧ヶ本遺跡
90 尾清1号墳
91 千人塚2号墳
92 千人塚3号墳
93 下道遺跡
94 下中城遺跡
95 水町遺跡

指定文化財
A 草野家住宅(重要文化財)
B 広瀬淡窓旧宅及び墓(国史跡)
C 咸宜園跡(国史跡)
D 石幢(市有形文化財)
E 石人(県有形文化財)
F 大原八幡宮(市有形文化財)
G 宝篋印塔(市有形文化財)
H 永平寺跡碑(市有形文化財)
I 長福寺本堂(重要文化財)
J 求来里笠塔婆(市有形文化財)
K 元大原神社(市有形文化財)
L 日田市豆田町伝統的建造物群保存地区(国選定)

第１図　法恩寺石切場跡と周辺の遺跡（国土地理院発行2万5000分の1地形図「日田」に加筆）

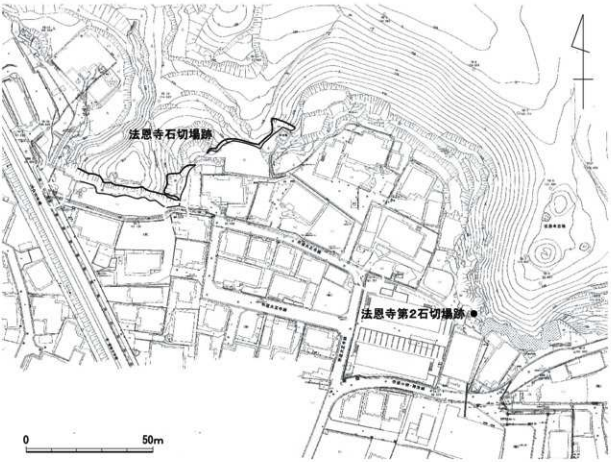
第３章　発掘調査の成果

第１節　本調査の目的と方法

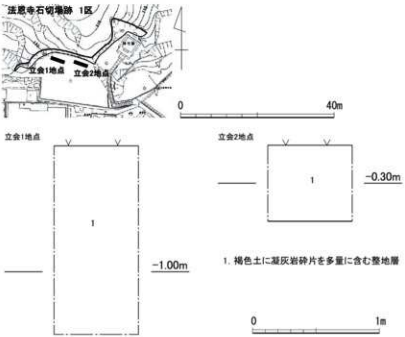
法恩寺石切場跡の本調査対象は、主に切り立つ断崖の凝灰岩露頭壁面である。第１章でも触れたようにこの壁面のコンクリート吹付を行うことから、壁面に残る採石痕跡や、壁面の石質等、可能な限り情報を記録する必要があった。また、壁面は所によっては高さ10mを超えることから、安全に記録作成を行うため、地上レーザ型の三次元測量により壁面全体の記録作成を行うこととし、確認された矢穴列や刻銘等の遺構については個別に写真や実測図による記録作成を行った。地中の掘削については、擁壁等大掛かりな構造物設置がなく、用地境の側溝の掘削程度であることから、掘削は工事立会として実施し、遺構・遺物が確認された場合に必要な調査を行うこととした。

壁面の三次元測量にあたっては、急傾斜事業で設置された基準点を利用し、トータルステーションによる測量で標定点を設置した後、対象地に地上型３Ｄレーザ計測機を設置して観測を行った。観測は複数方向から行って測点を重複させることで、可能な限り岩陰等で死角となる部分が生じないように努めた。取得した地形データは設置した標定点を基に合成・解析を行った。測量の計測密度は点間５cmとした。観測データは膨大であることから、オリジナルデータと共に一般的なコンピュータで動作できるサイズに編集したデータを作成した。

調査対象壁面は1,326.1㎡と広大であり、また地形も複雑に屈折しているため、地形に応じて北東側から順に１区・２区・３区と調査区分けを行った（第４図）。以下、調査区ごとに概要を述べる。



第２図　遺跡の詳細位置図（1／1500）



第３図　遺跡の柱状土層図（1／1000・1／30）

第２節　調査区の基本層序

第３図に法恩寺石切場跡の柱状土層図を示す。本調査前の立会調査で把握した土層である。トレンチは１区の南側に面した崖面の前面に２箇所設定し、重機で掘り下げ、堆積層序の確認を行った。西側に設定した立会１地点では、約1.5m掘り下げたが岩盤や地山層は確認できなかった。一方、東側の立会２地点では、約0.6m掘り下げたところで凝灰岩の岩盤に達した。堆積埋土はどちらも同じで、褐色土に凝灰岩砕片が多量に混じる埋土である。特に下方ではほとんど土壌を含まず、凝灰岩砕片で構成される。調査地は調査前は畑地として利用されていたが、石切場に散在する凝灰岩片を用いて一気に埋めて平坦な土地を造成したものと考えられる。

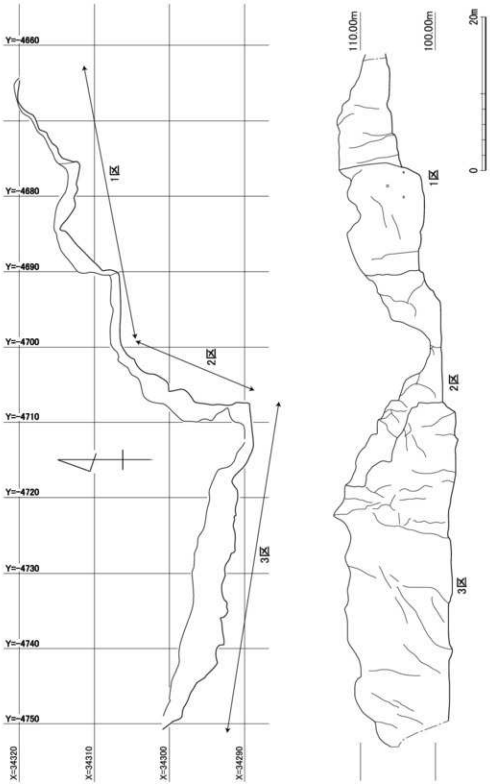
本調査区においては、２・３区でも同様に表土～岩盤層の間はこの凝灰岩砕片を含む埋土であり、特に明確な差異は認められなかった。側溝設置箇所の掘削は概ね幅１m、深さ0.5～１m程度で、この箇所において矢穴等の明確な採石痕跡を確認することはできなかった。

第３節　１区の調査

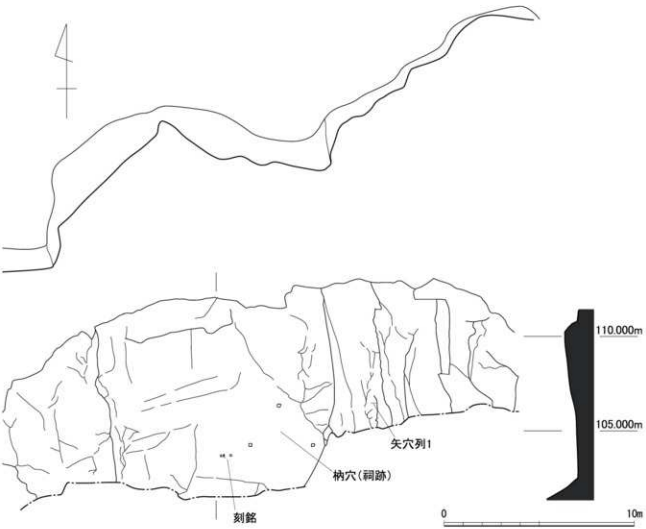
１区は法恩寺石切場跡の北東側、調査地の標高としては最高所にあたる場所である。北東から南西へ細かく屈折が入る、東側に面した壁面が約14m続き、そこから西へ折れて南に面した、高さ約10m、幅約９mの平坦な壁面が続く。さらに南西へ斜めに約９m延びて２区に続く（第５図）。南に面した壁面はクラックがほとんど認められず、壁面もほぼ垂直に切り立っている。石質は非常に良好で、主にこの部分を中心に採石したものとみられる。遺構はこの壁面を中心に、祠跡とみられる３基の枘孔と２箇所の刻銘、矢穴列１条を確認した。

枘孔（祠跡）

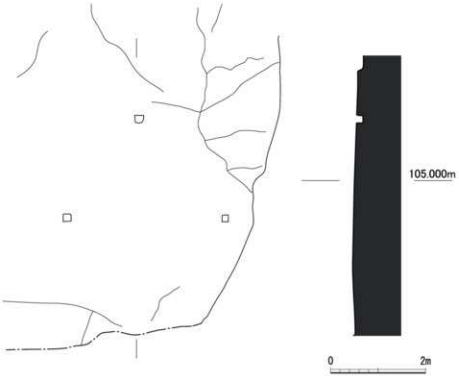
南側に面した壁面に穿たれた３基の枘孔である（第６図）。標高約106.3mの所に穿たれた枘孔と、標高約104.2mの所に穿たれた２基の枘孔が三角形状に配されている。平面形状は１辺15～16㎝の正方形で、奥行きは14㎝前後を測る。枘孔間の中心距離は、底辺側が約3.4m、下部２基と上部枘孔間が約2.6～2.8mを測る。柱を挿し込んで屋根を設えた何らかの構造物の痕跡であるが、祠跡である可能性が高い。このすぐ横には神社が祀られてい



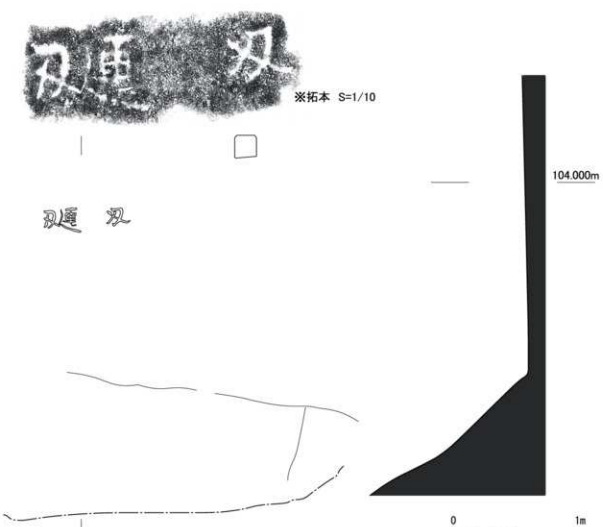
第４図　測量全体平面・立面図（1／500）



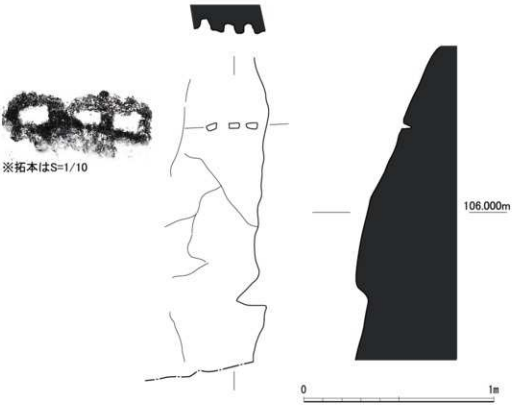
第５図　法恩寺石切場跡　１区立面・断面図（1／200）



第６図　祠跡実測図（１／80）



第７図　刻銘実測図・拓影（1／30・1／10）



第８図　矢穴列立面・断面図（１／20）

るが、祠跡がこの神社の前身である可能性もある。石切場と祠が同時に存在していたかは不明であるが、同時に存在していた場合、生産地とそれを精神的に支える信仰の場という関係性を想定することができる。

刻銘

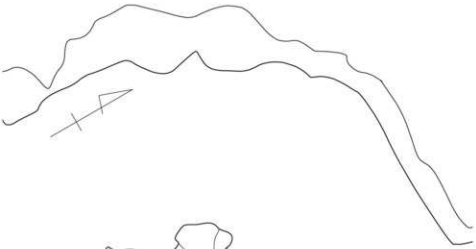
祠跡のすぐ西側で確認された２箇所の刻銘である（第７図）。最も西側の柄孔から約８ｍ西側に位置し、高さは約103.8mである。刻銘は「刃連」と「刃」の２つで、西側に「刃連」、東側に「刃」が約20㎝挟んでほぼ同じ高さに刻まれている。サイズは「刃連」は幅約30㎝、高さ約15㎝、「刃」は幅約20㎝、高さ約15㎝を測る。どちらも彫りは１～２㎝程度と浅い。「刃連」は調査地周辺の地名で、近世の「刃連（ゆきい）村」を示すものである。「刃」も「刃連」の頭文字だけを刻んだもので同意であろう。採石を行った村を記録したもの、あるいは石切場の所有権を示すために彫られたものであろうか。

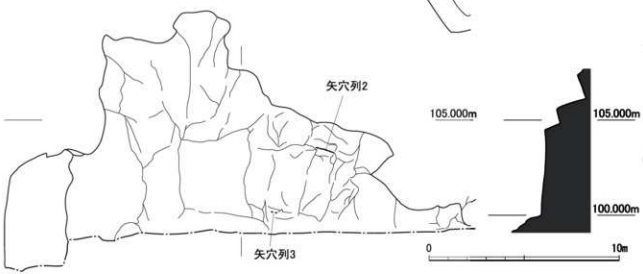
矢穴列１

東側に面した壁面に穿たれた矢穴列で、祠跡の約４ｍ北東に位置する。矢穴は３基で、高さ106.45m辺りに幅約30㎝にわたって横位に並んでいる。個別の矢穴は幅７～８㎝、高さ４～５㎝、奥行き５～６㎝を測り、断面はＶ字形を呈する。矢穴の間隔は４～６㎝である。

第４節　２区の調査

２区は法恩寺石切場跡の中央部、１区の西端から南側に緩く湾曲しながら約24.5m続く、東に面した壁面である。南端部は西に折れて３区に続く（第９図）。地面の標高は約97～99mである。北端側は谷地形にあたるのか

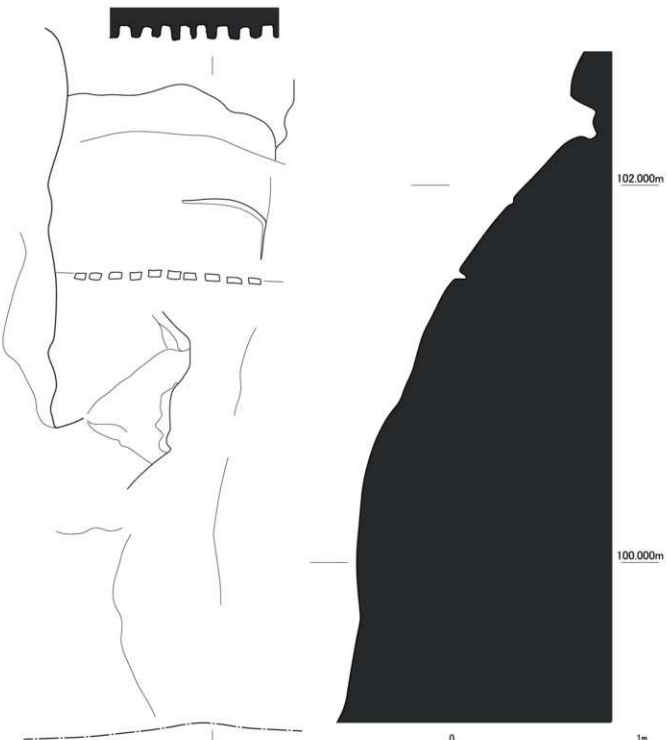




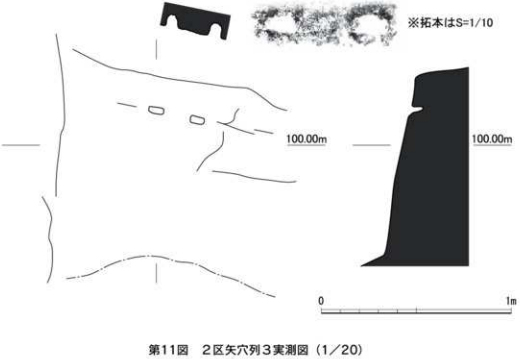
オルソ画像

第９図　２区立面・断面図（１／200）

壁面の高さは約1.1～1.4m程と低く、その上部には転礫や土砂が堆積している。南へいくにつれて壁面は高さを増し、最大で11.6mを測る。壁面の角度は92.5°前後で、ほぼ垂直に近い。南面する低い壁面はクラックの少ない良好な石質を呈するが、東面する壁面では南へいくにつれて横方向のクラックが多数認められ、石質はやや悪い。またこの部分では細かい凹凸が多く、風化によって石の目に沿って割れて、各所で転落した痕跡の可能性がある。遺構はこの東面する壁面の北側で、２条の矢穴列を確認した。



第10図　２区矢穴列2実測図（1／20）



第11図　２区矢穴列３実測図（1／20）

矢穴列２

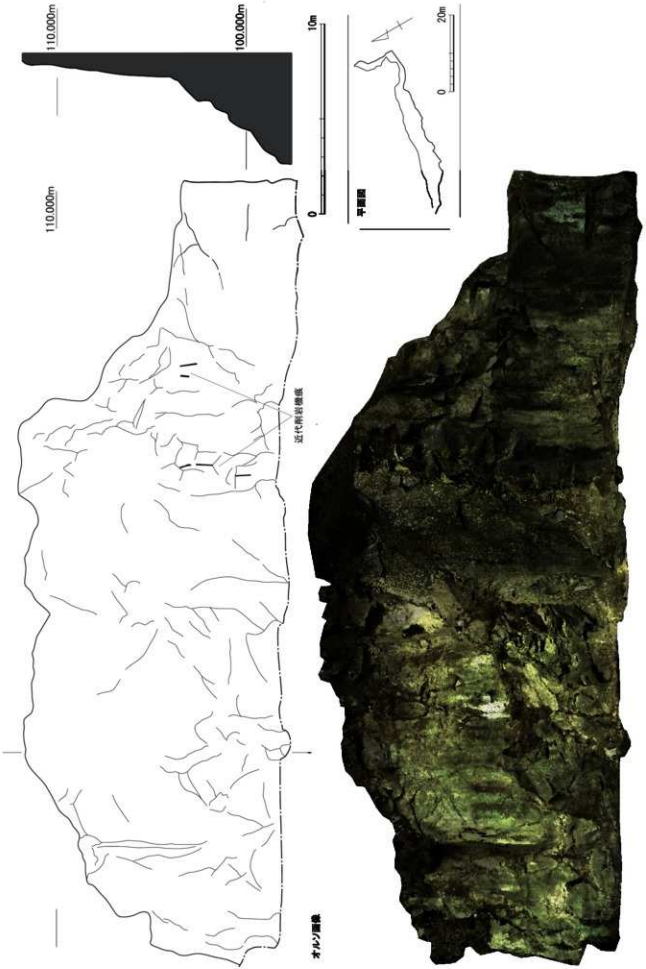
２区の中央部付近で検出した矢穴列である（第10図）。矢穴の高さは標高約101.5mで、地面からの高さは2.35mと高い位置にある。確認できた矢穴は10基で、約１mの幅で横位に並ぶ。個々の矢穴は平面長方形を呈し、幅６～７㎝前後、高さ3.5～4.5㎝、奥行き６～７㎝を測り、縦断面はＶ字形を呈する。矢底にはわずかに凹凸が残るものもある。矢穴の間隔は２～４㎝で、矢穴列１に比べると間隔が狭い。東側の６基は鉛直角５°であるのに対し、西側の４基は鉛直角１°とやや軸がずれており、これは石を切り出した単位の差であるとみられる。東端部の矢穴の上方には「L」字形に折れる石の段差が見られ、これは石を割り出した痕跡であろう。これらの痕跡から復元される石材は、長さ60㎝、幅45㎝程のサイズになるとみられる。

矢穴列３

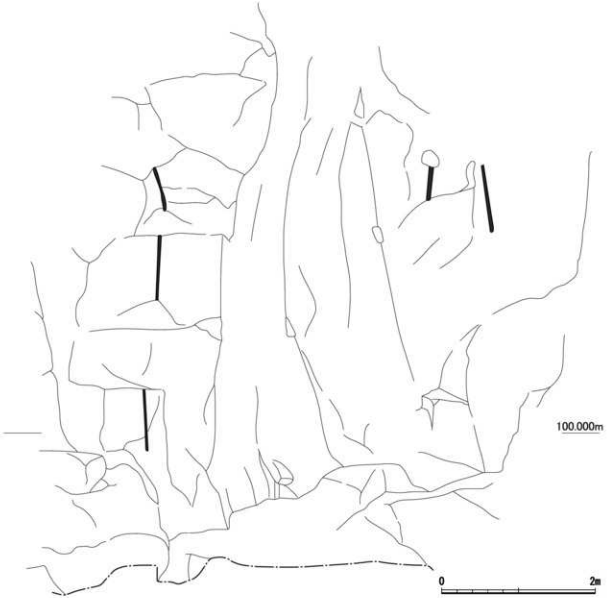
２区の中央付近、矢穴列２の約２m南に位置する矢穴列である（第11図）。矢穴は標高約100.15m前後の高さで、地面からの比高は約0.75mである。確認できた矢穴は２基で、列の長さは30㎝、鉛直角は10.5°を測る。個々の矢穴は平面長方形を呈し、サイズは幅６㎝、高さ４㎝、奥行き6.5～７㎝を測り、縦断面はＶ字形を呈する。矢底にはわずかに凹凸が残る。矢穴の間隔は14㎝で、矢穴列１・２に比べて広い。矢穴列の軸に沿って亀裂が入っていることから、矢穴列２のように密に矢を打ち込む必要がなかったのであろうか。

第５節　３区の調査

３区は法恩寺石切場の一番南西側、２区から西に折れた、南に面した崖面である（第12図）。地面の標高は97.5～98m前後で、壁面は幅約42m、高さは最大で約14mを測る。壁面は東端部側はクラックの少ない良好な石質を呈するが、西半部は上側は良好な石質であるものの、下部は細かなクラックが多くみられ、凹凸が多い。そのため、壁面角度も上部は鉛直角94.5°と垂直に近いのに対し、下部側は126.5°と比較的緩やかな傾斜を示す。主に西側上部から東側にかけて石材を採取したのであろうが、遺構としては近代以降のノミ痕がわずかに確認されたものの、矢穴列等の近世以前の採石痕跡は確認できなかった。



第12図　3区立面・断面図（1／200）



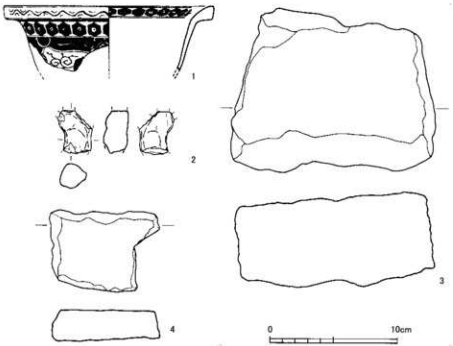
第13図　３区削岩機痕（1／50）

削岩機痕

３区の中央やや東寄りで確認された採石痕跡である（第13図）。５箇所で確認され、いずれも縦方向に打ち込んだ円柱状の痕跡が残る。長さ50～90cm前後、直径約３～3.5cmを測る。削岩機による採石痕跡とみられ、明らかに近代以降に形成されたものである。

第６節　出土遺物

法恩寺石切場跡の立会調査時及び採集遺物を第14図に示す。１は肥前産染付磁器で、口径は16.3cmに復元される。鉢状を呈し、外反する口縁の端部は肥厚する。器形から盃洗である可能性が高い。18世紀代の製品である。２は白磁の人形である。前脚を立てて座る動物を模るもので、頭部を欠くものの稲荷像とみられる。３・４は凝灰岩の砕片で、いずれも方形を基調とし、３は厚さ最大7.5cm、重量1600ｇ、４は厚さ2.4cm、重量166.5ｇを測る。矢穴や調整の痕跡は確認されない。採石に伴い生じた残滓であろう。これらの内、２は調査区の表採である他は１区で実施した立会調査時の出土である。



第14図　法恩寺石切場跡出土遺物実測図（1／3）

第1表　法恩寺石切場跡遺物観察表（磁器）

挿図番号		器種	出土地点	法量（cm）			色調	調整	備考
				口径	底径	器高			
第13図	1	磁器　　盃洗	1区　立会調査	(16.3)		(5.2)	白色	施釉・染付	肥前系

第2表　法恩寺石切場跡遺物観察表（土製品・石製品）

挿図番号		器種	出土地点	法量（cm）			重量（g）	材質	備考
				長さ	幅	厚さ			
第13図	2	磁器　　人形	表採	(3.4)	(2.2)	1.9		磁器	稲荷像
	3	凝灰岩砕片	1区　立会調査	12.9	16.1	7.5	1600.0	凝灰岩	
	4	凝灰岩砕片	1区　立会調査	(6.3)	(8.6)	2.4	166.5	凝灰岩	

第４章　総括

第１節　遺跡の年代について

前章までの本報告でみてきたように、法恩寺石切場跡は阿蘇溶結凝灰岩の露頭に形成された石切場跡である。石切場跡であるという性格上、遺跡の年代を特定できる遺物の存在に乏しく、壁面に残された採石痕跡等からその手がかりを探りたい。

壁面に残された遺構としては矢穴列・枘穴（祠跡）、刻銘である。まずは矢穴列から検討を行う。３条の矢穴列に見られた矢穴をみると、平面形状はいずれも長方形で、サイズは矢穴列１が幅５～６㎝×高さ４～５㎝×奥行（深さ）５～６㎝、矢穴列２が幅６～７㎝×高さ3.5～4.5㎝×奥行き６～７㎝、矢穴列３が幅６㎝×高さ４㎝×奥行き6.5～７㎝である。これらは若干数値に前後はあるものの、森岡秀人・藤川祐作の分類によるＣタイプに比定されよう。このＣタイプ矢穴は18世紀後半に石造物に伴って出現し、以後近世後半～近現代にかけて主流となるものとされる[1]。出土遺物では１点ではあるが、１区から18世紀代の肥前産染付磁器盃洗が出土しており、年代は整合的である。これをさかのぼる大型の矢穴は見られないが、石切場という性格上、古い痕跡は採石によって失われてしまうため操業開始時期を特定することは難しい。ただ、遺物の出土量や壁面に残された矢穴等の痕跡が極めて少ない点は、遺跡の小規模性を寡わせるものであるといえ、18世紀後半以降の採石と想定してもよさそうである。地元に石切場の伝承が残っていなかったことも規模が小さかったことの反映であろう。

では、遺跡の下限年代についてはどうであろうか。３区では近代以降の削岩機による円柱状の採石痕跡が確認されているものの、具体的な年代までは特定できない。一方、１区では「刃連」や「刃」の刻銘が残されていたが、この「刃連」は近世の刃連村を示す地名であることは第３章で述べた。刃連村は近世には幕府領で佐伯藩預地→元和２年（1616）日田藩石川領→寛永10～16年（1633～1639）は幕府領で木付（杵築）藩預地、寛文５～６年（1665～1666）は肥後熊本藩預地、天和２年（1682）日田松平藩領、貞享３年（1686）からは幕府領で陣屋廻筋に属し、明治８年（1875）に上井出村・下井出村と合併し「日高村」となっている[2]。そのため遺跡の下限は明治８年よりは下らない可能性が高い。明治８年以降も通称地名として「刃連」が使用された可能性は排除できないものの、１・２区では明らかな近代の採石痕跡が見られないことから、ここでの操業は18世紀後半～明治８年までの間と考えたい。

次に石材の供給先であるが、これについても具体的な情報はなく不明である。ただ、日田市の中心部、城下町遺跡では、18世紀以降に建材としての凝灰岩の利用頻度が高くなる[3]ようで、こうした建材を供給した遺跡のひとつである可能性は考えられよう。想像をたくましくすれば、18世紀中頃に日田代官は西国郡代に格上げされており、それに伴って布政所（陣屋）や陣屋廻りを格にあったものにすべく整備したのではないだろうか。この頃の刃連村は日田代官に属しているので、刃連の刻銘は日田代官の公用に対して、村として石材を供出したことを示すために刻まれたものとみられる。その場合、石切場は村の入会地として利用されたのであろう。あるいは、石切場の所有権を示すために彫られたものかもしれない。

第２節　法恩寺第２石切場跡について

最後に、本書作成中の令和４年10月25日に新たに発見された、法恩寺第２石切場について触れておきたい。法恩寺第２石切場跡は、法恩寺石切場跡と同様に、法恩寺地区急傾斜地崩壊対策事業に伴う立会調査で発見された遺跡である。遺跡は法恩寺石切場跡と同じ山塊にあり、法恩寺石切場跡の東方約120m、内湾する山塊南面の反対側にある墓地に所在する（第２図）。遺跡の詳細については、令和５年３月末に刊行予定の『大分県内遺跡発掘調査概報26』で報告の予定であるが、報恩寺石切場跡に関連する遺跡であり以下に概要を記す。

１）森岡秀人・藤川祐作2008「矢穴の型式学」『古代學研究』第180号（森浩一先生卒寿記念論文集）、古代學研究會
２）渡辺澄夫・妻子俊一・橋本操六・豊田寛三編纂1991『角川日本地名大辞典44　大分県』、角川書店。
３）日田市教育委員会渡邉隆行氏の御教示による。

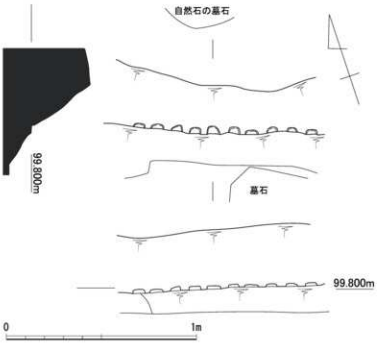
調査で確認された遺構は矢穴列１条である（第15図）。矢穴列は崖面基部に穿たれ、標高は約99.8mを測る。矢穴は全部で10基確認され、上半部は採石により失われるが、個々のサイズは幅６～７㎝前後、奥行２～４㎝、残存部の高さ0.5～１㎝前後を測る。矢穴同士の間隔は３～５㎝で、列全体の長さは98㎝である。垂直面に溝を掘った後に、目的とする石材を割り取るために水平方向に穿たれた矢穴の痕跡である。

この矢穴のサイズは幅は法恩寺石切場跡の矢穴列２に近く、奥行きは法恩寺石切場跡より短い傾向にある。サイズ的には小型の矢穴で、法恩寺石切場跡と同様にＣタイプの矢穴とみることができる。法恩寺第２石切場跡では出土遺物はないが、採石時期は報恩寺石切場跡とほぼ同時期とみてよかろう。この想定が妥当であるならば、18世紀後半頃に、法恩寺山一帯で小規模な採石が断続的に行われていたとみることができる。

第３節　発掘調査の意義

法恩寺石切場跡の発掘調査によって、18世紀後半～近代にかけての石切場跡を新たに確認することができた。これまで知られていなかった遺跡であり、日田地域における近世の石材生産の一端を明らかにできたものと言える。具体的な石材供給先は不明であるが、それについては城下町遺跡等での石材の利用状況とともに、理化学分析を用いた産地同定を行う必要もあるだろう。

また、大分県では石切場跡の調査事例は少なく、貴重な事例を提供できたともいえる。石材生産と供給については事例の積み重ねが必要であり、今後の研究の進展を期待して総括としたい。



法恩寺第2石切場跡全景

法恩寺第2石切場跡矢穴列

第15図　法恩寺第2石切場跡実測図（1／20）

写　真　図　版

1区壁面（南東から）

令和元年8月撮影時の1区

立会調査時遺構確認状況

立会調査土層（1区北側）

立会調査土層（1区南側）

1区壁面（南西から）

1区壁面（東から）

1区から南西側を望む

1区祠跡と刻銘

1区刻銘

1 区祠跡

祠跡枘穴接写

1 区東壁面矢穴列

1 区矢穴列 1 （接写）

1 区側溝部掘削状況

２区全景

２区矢穴列２・３

2区矢穴列2

2区矢穴列3

3区壁面（東から）

3区壁面（中央）

3区壁面（西から）

3区削岩機痕

3区側溝部掘削状況

1区施工後現況

1～2区施工後現況

出土遺物（第14図1）

出土遺物（第14図2）

出土遺物（第14図3）

出土遺物（第14図4）

報告書抄録

ふ り が な	ほうおんじいしきりばあと
書 名	法恩寺石切場跡
副 書 名	法恩寺地区急傾斜地崩壊対策事業に伴う埋蔵文化財発掘調査報告書
巻 次	
シ リ ー ズ 名	大分県立埋蔵文化財センター調査報告書
シ リ ー ズ 番 号	第26集
編 著 者 名	横澤 慈
編 集 機 関	大分県立埋蔵文化財センター
所 在 地	〒870－0152 大分市牧緑町１番16号 TEL 097－552－0077
発 行 年 月 日	西暦 2023年 3月 31日

ふりがな 所収遺跡名	ふりがな 所在地	コード		北緯 ° ′ ″	東経 ° ′ ″	調査期間	調査面積 ㎡	調査原因
		市町村	遺跡番号					
ほうおんじいしきりばあと 法恩寺石切場跡	ひたしおおあざひがおざはうおんじ 日田市大字日高字法恩寺	44204	204386	33°26′53″	131°30′37″	2021年10月６日 ～ 2021年10月20日	523㎡	法恩寺地区急傾斜地崩壊対策事業

所収遺跡名	種別	主な時代	主な遺構	主な遺物	特記事項
法恩寺石切場跡	生産	近世～近代	刻銘、矢穴列、祠跡	磁器、凝灰岩砕片	

要 約	法恩寺石切場跡の発掘調査は法恩寺地区急傾斜地崩壊対策事業に伴い実施した。 遺跡は国指定史跡法恩寺山古墳群の所在する丘陵南側斜面の凝灰岩露頭にある。確認された主たる遺構は、矢穴列３条と「刃連」・「刃」の刻銘、祠跡とみられる枘穴３基である。遺物は18世紀代とみられる磁器片や凝灰岩砕片が出土した。１区で確認された「刃連」の刻銘は、近世の刃連村による採石を示すものとみられるが、刃連村は明治８年（1875）に日高村となるため、同地区における採石の年代は18世紀～明治８年に限定される可能性がある。

大分県立埋蔵文化財センター調査報告書　第26集

法恩寺石切場跡

法恩寺地区急傾斜地崩壊対策事業に伴う埋蔵文化財発掘調査報告書

令和５(2023)年３月31日

編集・発行　大分県立埋蔵文化財センター
〒870－0152　大分市牧緑町１番61号
TEL　097－552－0077

印　　刷　株式会社　明文堂印刷
〒870－0023　大分市長浜町１丁目２番２号
TEL　097－533－8800